

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/07842

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G01L13/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 G01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

PAJ, WPI Data, EPO-Internal, INSPEC, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 787 249 A (DUPPUI HANS ET AL) 29 November 1988 (1988-11-29) column 1, line 54 -column 4, line 44 ---	1-7
A	US 4 782 703 A (NISHI TAKESHI) 8 November 1988 (1988-11-08) column 2, line 7 -column 3, line 53 column 5, line 12 - line 43 ---	1-7
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 153 (P-287), 17 July 1984 (1984-07-17) -& JP 59 050328 A (TOKYO SHIBAURA DENKI KK), 23 March 1984 (1984-03-23) abstract --- -/--	1-7

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 November 2003

Date of mailing of the international search report

12/11/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Coda, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/07842

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 159 (P-289), 24 July 1984 (1984-07-24) -8 JP 59 056139 A (YAMATAKE HONEYWELL KK), 31 March 1984 (1984-03-31) abstract</p>	1-7
A	<p>US 3 895 524 A (JUROVSKY ALBERT YAKOVLEVICH) 22 July 1975 (1975-07-22) column 2, line 8 -column 4, line 47</p>	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/07842

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4787249	A	29-11-1988	DE 3621795 A1 FR 2600769 A1	07-01-1988 31-12-1987
US 4782703	A	08-11-1988	NONE	
JP 59050328	A	23-03-1984	NONE	
JP 59056139	A	31-03-1984	NONE	
US 3895524	A	22-07-1975	SU 506224 A1 CS 168388 B1 DD 111738 A1 DE 2429123 A1 FI 184374 A ,B, FR 2233617 A1 GB 1421098 A HU 173865 B IN 139649 A1	30-09-1982 28-05-1976 05-03-1975 09-01-1975 19-12-1974 10-01-1975 14-01-1976 28-09-1979 10-07-1976

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07842

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G01L13/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G01L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

PAJ, WPI Data, EPO-Internal, INSPEC, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 787 249 A (DUPPUI HANS ET AL.) 29. November 1988 (1988-11-29) Spalte 1, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 44 ---	1-7
A	US 4 782 703 A (NISHI TAKESHI) 8. November 1988 (1988-11-08) Spalte 2, Zeile 7 - Spalte 3, Zeile 53 Spalte 5, Zeile 12 - Zeile 43 ---	1-7
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 153 (P-287), 17. Juli 1984 (1984-07-17) -& JP 59 050328 A (TOKYO SHIBAURA DENKI KK), 23. März 1984 (1984-03-23) Zusammenfassung ----- -/-	1-7



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

3. November 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

12/11/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Coda, R

INTERNATIONAL RESEARCH REPORT

Internat. Aktenzeichen
PCT/EP 03/07842

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 159 (P-289), 24. Juli 1984 (1984-07-24) -& JP 59 056139 A (YAMATAKE HONEYWELL KK), 31. März 1984 (1984-03-31) Zusammenfassung -----	1-7
A	US 3 895 524 A (JUROVSKY ALBERT YAKOVLEVICH) 22. Juli 1975 (1975-07-22) Spalte 2, Zeile 8 -Spalte 4, Zeile 47 -----	1

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Patentsymbol

PCT/EP 03/07842

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4787249	A	29-11-1988	DE 3621795 A1	07-01-1988
			FR 2600769 A1	31-12-1987
US 4782703	A	08-11-1988	KEINE	
JP 59050328	A	23-03-1984	KEINE	
JP 59056139	A	31-03-1984	KEINE	
US 3895524	A	22-07-1975	SU 506224 A1	30-09-1982
			CS 168388 B1	28-05-1976
			DD 111738 A1	05-03-1975
			DE 2429123 A1	09-01-1975
			FI 184374 A ,B,	19-12-1974
			FR 2233617 A1	10-01-1975
			GB 1421098 A	14-01-1976
			HU 173865 B	28-09-1979
			IN 139649 A1	10-07-1976